

LOCTITE® EA 9484

Poznat kao Hysol 9484
Studeni 2014**OPIS PROIZVODA**

LOCTITE® EA 9484 ima sljedeće karakteristike:

Tehnologija	Epoksid
Kemijski tip (Smola)	Epoksid
Kemijski tip (Učvršćivač)	Poliamid
Izgled (Smola)	Pasta svijetle boje
Izgled (Učvršćivač)	Siva pasta
Izgled (Mješavina)	Siva pasta
Viskozitet	Srednji
Komponente	Dvije komponente - Smola & Utvrđivač
Omjer miješanja, volumni - Smola : Učvršćivač	1 : 1
Omjer miješanja, maseni - Smola : Učvršćivač	100 : 85
Stvrdnjavanje	Stvrdnjava na sobnoj temperaturi nakon miješanja
Primjena	Lijepljenje
Osnovni materijali	plastika, metali, staklo, drvo, keramika, guma i građevni materijali
Maksimalni zazor	3.0 mm

LOCTITE® EA 9484 je žilavo epoksidon lijeplilo za industrijsku upotrebu, srednjeg viskoziteta i srednjeg vremena rada. Nakon miješanja dvokomponentno lijeplilo stvrdnjava pri sobnoj temperaturi i daje fleksibilnu, sivu liniju spoja izvrsne otpornosti na udarce. Potpuno stvrdnuti materijal otporan je na niz različitih kemikalija i otapala i izvrstan je električni izolator. LOCTITE® EA 9484 prikladan je za aplikacije lijepljenja materijala različitih svojstava, izloženih niskom opterećenju. Može se koristiti za popravak mjernih instrumenata, brtvljenje fuga na dijelovima od pleksiglasa, popravak tiskanih pločica, lijepljenje umetaka od nerđajućeg čelika i gumenih crijeva na čelične cijevi.

TIPIČNA SVOJSTVA NESTVRDNUTOG MATERIJALA**Karakteristike smole**

Specifična gravitacija @ 25 °C 1,3

Viskozitet, Brookfield - RVT, 25 °C, :
Brzina 7, vrtnje 10 1/s 60.000 do 175.000Viskozitet, DIN 54453, mPa·s (cP):
Brzina smicanja 10 s⁻¹ 70.000

Točka zapaljenja - pogledati MSDS

Karakteristike utvrđivača

Specifična gravitacija @ 25 °C 1,1

Viskozitet, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):
Brzina 7, vrtnje 10 1/s 60.000 do 120.000Viskozitet, DIN 54453, mPa·s (cP):
Brzina smicanja 10 s⁻¹ 42.000

Točka zapaljenja - pogledati MSDS

Karakteristike mješavine

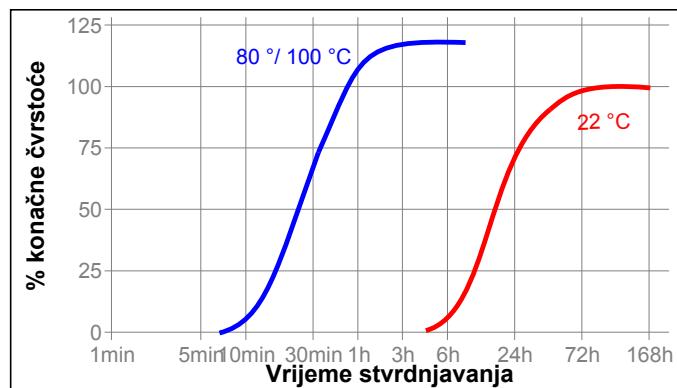
Specifična gravitacija @ 25 °C 1,2

Viskozitet, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):
Brzina 7, vrtnje 10 1/s 70.000 do 150.000Vrijeme rada @ 22 °C, min:
100 g masa 40**TIPIČNE KARAKTERISTIKE STVRDNJAVA****Vrijeme stvrdnjavanja**Vrijeme stvrdnjavanja definira se kao vrijeme potrebno za razvijanje smične čvrstoće od 0.1 N/mm².

Vrijeme stvrdnjavanja, mješavina, @ 22 °C, 180 min

Brzina stvrdnjavanja

Sljedeći graf pokazuje razvijanje smične čvrstoće na limićima od mekog čelika (nahrapavljenim) u odnosu na vrijeme i temperaturu, testirano prema ISO 4587.



TIPIČNA SVOJSTVA STVRDNUTOG MATERIJALA

Stvrdnjavano 7 dana @ 22 °C

Fizička svojstva:

Koefficijent termalne ekspanzije , ISO 11359-2, K ⁻¹ :	
Temperaturni raspon: 16 °C na 39 °C	62×10 ⁻⁶
Temperaturni raspon: 47 °C na 199 °C	157×10 ⁻⁶
Tvrdoča po Shoreu, ISO 868, Durometar D	55
Temperatura staklišta , ASTM D 1640, °C	56
Rastezljivost, ISO 527-3,%	50
Vlačna čvrstoča, ISO 527-3	N/mm ² 15 (psi) (2.200)
Modul vlačne čvrstoče , ISO 527-3	N/mm ² 161 (psi) (23.000)
 Električna svojstva:	
Dielektrična čvrstoča, IEC 60243-1, kV/mm	15,6

TIPIČNA SVOJSTVA STVRDNUTOG MATERIJALA

Stvrdnjavano 3 dana @ 22 °C

Smična čvrstoča, ISO 4587:

Meki čelik (pjeskareno)	N/mm ² 25 (psi) (3.600)
Aluminij (anodiziran)	N/mm ² 6,3 (psi) (910)
Aluminij(nagrizen kiselim željezo sulfatom)	N/mm ² 6,8 (psi) (990)
Nehrđajući čelik	N/mm ² 13 (psi) (1.900)
Galvanizirani čelik (u vrućoj kupki)	N/mm ² 20 (psi) (2.900)
Polikarbonat	N/mm ² 3,8 (psi) (550)
Najlon	N/mm ² 2,6 (psi) (380)
Drvo (Fir)	N/mm ² 6,6 (psi) (960)
ABS	N/mm ² 4,2 (psi) (610)
GRP (matrica od poliesterne smole)	N/mm ² 6,2 (psi) (900)
Eposid pojačan staklenim vlaknima	N/mm ² 10 (psi) (1.500)

Vlačna čvrstoča , ISO 6922:

Meki čelik (pjeskareno) na	N/mm ² 16 (psi) (2.300)
----------------------------	---------------------------------------

180° čvrstoča ljuštenja, ISO 8510-2:

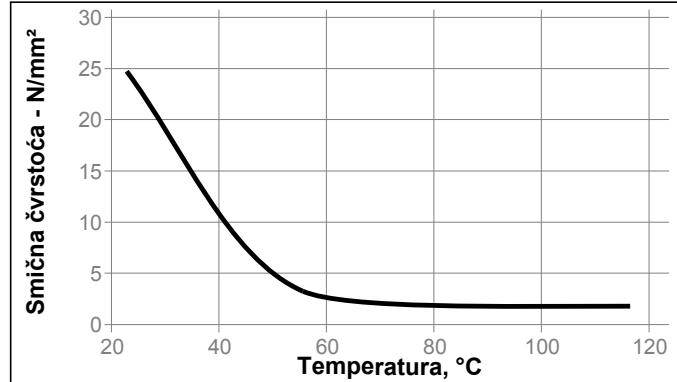
Meki čelik (pjeskareno)	N/mm ² 1,3 (lb/in) (7,4)
-------------------------	--

TIPIČNA OTPORNOST NA UTJECAJE IZ OKOLINE

Stvrdnjavano 5 dana @ 22 °C

Smična čvrstoča, ISO 4587:
Meki čelik (pjeskareno)**Čvrstoča pri visokoj temperaturi**

Testirano pri temperaturi

**Starenje pod utjecajem topline**

Skladišteno pri navedenim temperaturama i testirano pri 22°C.

Temperatura	% inicijalne čvrstoće zadržane nakon	
	500 h	1.000 h
80 °C	100	115
100 °C	110	115
120 °C	130	120

Otpornost na kemikalije / otapala

Potopljeno pri navedenim uvjetima i testirano pri 22 °C.

Medij	°C	% inicijalne čvrstoće	
		500 h	1000 h
Bezolovni benzin	22	60	75
Voda/glikol 50/50	87	45	40
Slana maglica ASTM B-117	22	25	5
98% RH	40	5	2
Kondenzacijska vлага	49	60	55
Voda	22	50	0
Aceton	22	0	0
Izopropanol	22	70	60

Otpornost na kemikalije / otapala

Potopljeno pri navedenim uvjetima i testirano pri 22 °C

Vlačna čvrstoča , ISO 6922:
Meki čelik (pjeskareno) na

Medij	°C	% inicijalne čvrstoće	
		500 h	1000 h
Zrak	22	90	80
98% RH	40	5	5

OPĆE INFORMACIJE

Proizvod se ne preporuča koristiti u sustavima s čistim kisikom i/ili kisikom bogatim sustavima, a ne bi ga se smjelo koristiti niti u dodiru s klorom ili drugim snažnim oksidansima.

Za informacije o sigurnom rukovanju ovim proizvodom, molimo pogledati sigurnosno tehnički list (MSDS).

Ukoliko se prije lijepljenja koriste sustavi za čišćenje na bazi vode, važno je provjeriti kompatibilnost sredstva za čišćenje s lijepilom.

Upute za uporabu

1. Za postizanje najboljih rezultata, površina treba biti čista, suha i odmašćena. Kod konstrukcijskih spojeva visoke čvrstoće, posebna obrada površine može povećati konačnu čvrstoću i izdržljivost spoja.
2. Prije upotrebe pomiješati smolu i utvrđivač. Proizvod se može nanositi direktno iz dvostrukih kartuša kroz priloženu mješalicu. Odbacite prvih 3 do 5 cm istisnutog proizvoda. Ukoliko koristite veća pakiranja (u kanticama) temeljito promiješajte komponente u omjeru (volumnom ili masenom) specificiranom u opisu proizvoda. Kod ručnog miješanja pažljivo odmjerite potrebnu količinu utvrđivača i smole i temeljito ih izmješajte. Mješajte odprilike 15 sekundi dok smjesa ne postigne jednoliku boju.
3. **Ne miješati količine veće od 500 g jer može doći do prekomjernog razvoja topline. Miješanje manjih količina spriječit će veći razvoj topoline.**
4. Nanesite ljepilo što je brže moguće nakon miješanja na jednu od površina koje želite spojiti. Za maksimalnu čvrstoću spoja nanesite ljepilo jednoliko na obje površine. Dijelove spojiti odmah po nanošenju ljepila.
5. Vrijeme rada za mješavinu je 40 min at 22°C. Viša temperatura i veća količina mješavine skratiti će vrijeme rada.
6. Tijekom stvrđivanja imobilizirati dijelove. Pričekati postizanje konačne čvrstoće prije izlaganja spoja bilo kakvom radnom opterećenju.
7. Višak nestvrdnutog ljepila može se obrisati organskim otapalom (npr. acetonom).
8. Nakon upotrebe, a prije stvrđivanja ljepila, pribor za miješanje i nanošenje očistiti vrućom vodom i sapunicom.

Nije za specifikaciju proizvoda

Ovdje sadržani tehnički podaci namjenjeni su samo za okvirnu informaciju. Molimo kontaktirajte našu lokalnu tehničku službu radi preporuke i specifikacije proizvoda.

Skladištenje

Proizvod skladišti u zatvorenoj ambalaži na suhom mjestu. Informacija o skladištenju može biti otisнутa na ambalaži.

Optimalno skladištenje: 8 °C do 21 °C. Skladištenje pri temperaturi ispod 8 °C ili iznad 28 °C može nepovratno izmjeniti svojstva proizvoda.

Proizvod koji se istisne iz ambalaže može se kontaminirati tijekom upotrebe. Proizvod ne vraćati u originalnu ambalažu. Henkel corporation ne preuzima odgovornost za proizvod koji je kontaminiran nakon otvaranja ambalaže ili skladišten pod uvjetima koji ne odgovaraju gore navedenim. Ukoliko su vam potrebne dodatne informacije, molimo kontaktirajte lokalnu tehničku službu Henkela.

Preračunavanje

(°C x 1.8) + 32 = °F
kV/mm x 25.4 = V/mil
mm / 25.4 = inches
N x 0.225 = lb
N/mm x 5.71 = lb/in
N/mm² x 145 = psi
MPa x 145 = psi
N·m x 8.851 = lb·in
N·m x 0.738 = lb·ft
N·mm x 0.142 = oz·in
mPa·s = cP

Disclaimer

Napomena:

Informacije iznesene u ovom Tehničkom listu (Technical Data Sheet -TDS), uključujući preporuke za korištenje i primjenu proizvoda temelje se na našem znanju i iskustvu vezanom uz ovaj proizvod na datum ovog TDS-a. Ovaj proizvod može imati brojne raznolike primjene, kao i različite primjene i uvjete rada u vašoj okolini koji su izvan naše kontrole. Zbog toga, Henkel ne preuzima odgovornost za prikladnost našeg proizvoda za proizvodne procese i uvjete u kojima proizvod koristite, niti za primjene ni rezultate. Preporučamo prethodno testiranje proizvoda radi provjere prikladnosti našeg proizvoda za vašu primjenu. Isključena je svaka odgovornost u odnosu na informacije sadržane u Tehničkom listu ili bilo kakvim pisanim ili usmenim preporukama vezanim za proizvod, osim ukoliko je drugačije eksplicitno dogovorenog i u slučaju smrti, tjelesne ozljede ili oštećenja zdravlja uzrokovanih našim nemarom i bilo kakve odgovornosti prema obvezujućim propisima o odgovornosti za neispravan proizvod.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS i Henkel France SA primjenjuje se sljedeća izjava:

Ukoliko bi se ipak Henkel smatrao odgovornim, po bilo kakvom pravnom osnovu Henkelova odgovornost ni u kojem slučaju neće premašiti vrijednost isporuke koja je u pitanju.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Colombiana, S.A.S. primjenjuje se sljedeća izjava:

Informacije iznesene u ovom Tehničkom listu (Technical Data Sheet -TDS), uključujući preporuke za korištenje i primjenu proizvoda temelje se na našem znanju i iskustvu vezanom uz ovaj proizvod na datum ovog TDS-a. Henkel ne preuzima odgovornost za prikladnost našeg proizvoda za proizvodne procese i uvjete u kojima proizvod koristite, niti za primjene ni rezultate. Preporučamo prethodno testiranje proizvoda radi provjere prikladnosti našeg proizvoda za vašu primjenu. Isključena je svaka odgovornost u odnosu na informacije sadržane u Tehničkom listu ili bilo kakvim pisanim ili usmenim preporukama vezanim za proizvod, osim ukoliko je drugačije eksplicitno dogovorenog i u slučaju smrti, tjelesne ozljede ili oštećenja zdravlja uzrokovanih našim nemarom i bilo kakve odgovornosti prema obvezujućim propisima o odgovornosti za neispravan proizvod.

U slučaju da proizvode isporučuje Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., ili Henkel Canada Corporation. primjenjuje se sljedeća izjava:

Ovdje navedeni podaci dani su za okvirnu informaciju. Ne možemo preuzeti odgovornost za posljedice koje nastanu pod uvjetima nad kojima nemamo kontrolu. Korisnikova je odgovornost odrediti prikladnost proizvoda i metode za svrhu koju želi ostvariti te da primjeni sve potrebne mjere opreza i zaštite ljudi i sredstava od rizičnih događaja koji bi mogli uslijediti kao posljedica rukovanja proizvodima. U svjetlu gore navedenog, **Henkel Corporation se specificirano odriče svake odgovornosti, specificirane ili pretpostavljene za posljedice odabira pogrešnog proizvoda** **Henkel Korporacije za pogrešnu namjenu te odgovornosti za svaku štetu nastalu na taj način, uključujući i izgubljenu zaradu.**

Ovdje navedeni podaci ne smiju se interpretirati kao reprezentacija. Preporučamo testiranje svakog pojedinog proizvoda za specifičnu aplikaciju prije ponavljane upotrebe, uz korištenje ovih podataka kao vodiča. Ovaj proizvod mogao bi biti pokriven jednim ili više patenata unutar ili izvan SAD-a.

Upotreba zaštitnog znaka

Ukoliko nije drugačije naznačeno, svi zaštitni znakovi su registrirani zaštitni znakovi Henkel Korporacije u SAD-u ili drugdje ® označava zaštitni znak registriran u uredu za patente i zaštitne znakove SAD-a.

Reference 1.2